

Safety & Regulatory Information

Ethernet Switch/Router

AS9947-36XKB

Edge-core®

www.edge-core.com

FCC Class A

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.

You may use unshielded twisted-pair (UTP) for RJ-45 connections - Category 3 or better for 10 Mbps connections, Category 5 or better for 100 Mbps connections, Category 5, 5e, or 6 for 1000 Mbps connections. For fiber optic connections, you may use 50/125 or 62.5/125 micron multimode fiber or 9/125 micron single-mode fiber.

CE Mark

CE Mark Declaration of Conformance for EMI and Safety (EEC)

This information technology equipment complies with the requirements of the Council Directive 2014/30/EU on the Approximation of the laws of the Member States relating to Electromagnetic Compatibility and 2014/35/EU for electrical equipment used within certain voltage limits. For the evaluation of the compliance with these Directives, the following standards were applied:

RFI Emission:

- Limit according to EN 55032, Class A
- Limit for harmonic current emission according to EN 61000-3-2, Class A
- Limitation of voltage fluctuation and flicker in low-voltage supply systems according to EN 61000-3-3

Immunity:

- Product family standard according to EN 55024
- Product family standard according to EN 55035
- Electrostatic Discharge according to IEC 61000-4-2
- Radio-frequency electromagnetic field according to IEC 61000-4-3
- Electrical fast transient/burst according to IEC 61000-4-4
- Surge immunity test according to IEC 61000-4-5
- Immunity to conducted disturbances, Induced by radio-frequency fields: IEC 61000-4-6
- Power frequency magnetic field immunity test according to IEC 61000-4-8
- Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity test according to IEC 61000-4-11

LVD:

- EN 62368-1:2014/A11:2017



The Declaration of Conformity (DoC) can be obtained from www.edge-core.com -> support -> download.

Laser Safety

Warning: Fiber Optic Port Safety:



When using a fiber optic port, never look at the transmit laser while it is powered on. Also, never look directly at the fiber TX port and fiber cable ends when they are powered on.

Avertissement: Ports pour fibres optiques - sécurité sur le plan optique:



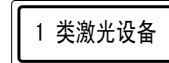
Ne regardez jamais le laser tant qu'il est sous tension. Ne regardez jamais directement le port TX (Transmission) à fibres optiques et les embouts de câbles à fibres optiques tant qu'ils sont sous tension.

Warnhinweis: Faseroptikanschlüsse - Optische Sicherheit:



Niemals ein Übertragungslaser betrachten, während dieses eingeschaltet ist. Niemals direkt auf den Faser-TX-Anschluß und auf die Faserkabelenden schauen, während diese eingeschaltet sind.

警告: 光纤端口安全:



使用光纤端口时，切勿在其电源处于开启状态时直视发射激光器。此外，切勿在光纤 TX 端口和光纤端头的电源处于开启状态时直接注视它们。

Power and Battery Safety



Warning: If your device uses a lithium battery, do not attempt to replace the battery yourself. Return the device to the manufacturer for battery replacement.

Avertissement: Si votre appareil utilise une batterie au lithium, n'essayez pas de la remplacer vous-même. Renvoyez l'appareil au fabricant pour le remplacement de la batterie.



If the device contains lithium batteries that are encased in a sealed chassis, do not attempt to open the sealed chassis under any circumstances.

Si l'appareil contient des batteries au lithium enfermées dans un châssis scellé, n'essayez en aucun cas d'ouvrir le châssis scellé.



Risk of explosion if the battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used batteries according to the instructions. Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un type incorrect. Éliminez les piles usagées conformément aux instructions.



Caution - Risk of Electrical Shock: To disconnect power, remove all power cords from the unit.



Attention - Risque de Choc Électrique: Pour débrancher, l'alimentation électrique, veuillez assurer tous les câbles d'alimentation sont retirés de l'unité.



注意 - 感電の危: 電源を切る場合は、電源コードを本装置から抜いてください。
注意 - 有觸電的危險: 如要切斷電源, 請將全部電源線都從機器上拔掉
注意 - 有觸電的危險: 如要切斷電源, 請將全部電源線都從機器上拔掉

Installation Instructions

When the device is equipped with a power supply, the device is suitable for installation as part of the Common Bonding Network (CBN).

California Proposition 65



Warning: This product can expose you to chemicals including nickel, which is known to the State of California to cause cancer and carbon disulfide, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm.

For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.



* 1 5 0 2 0 0 0 2 6 2 A R 0 1 *

US TSCA Section 6(h)

This equipment complies with the requirements of the US Toxic Substances Control Act (TSCA) and do not contain the Persistent, Bioaccumulative, and Toxic (PBT) Chemicals under the TSCA Section 6(h).

Power Cord Safety

Please read the following safety information carefully before installing the device:

Warning: Installation and removal of the unit must be carried out by qualified personnel only.

- The unit must be connected to an earthed (grounded) outlet to comply with international safety standards.
- Do not connect the unit to an A.C. outlet (power supply) without an earth (ground) connection.
- The appliance coupler (the connector to the unit and not the wall plug) must have a configuration for mating with an EN 60320/IEC 320 appliance inlet.
- The socket outlet must be near to the unit and easily accessible. You can only remove power from the unit by disconnecting the power cord from the outlet.
- This unit operates under SELV (Safety Extra Low Voltage) conditions according to IEC 60950 and/or 62368-1. The conditions are only maintained if the equipment to which it is connected also operates under SELV conditions.

France and Peru only

This unit cannot be powered from IT† supplies. If your supplies are of IT type, this unit must be powered by 230 V (2P+T) via an isolation transformer ratio 1:1, with the secondary connection point labelled Neutral, connected directly to earth (ground).

† Impédance à la terre

Important! Before making connections, make sure you have the correct cord set. Check it (read the label on the cable) against the following:

Power Cord Set

U.S.A. and Canada	The cord set must be UL-approved and CSA certified. The minimum specifications for the flexible cord are: - No. 16 AWG - length between 1.5 meters and 4.5 meters, Type SJE, SJT, ST or SJTO - No. 16 AWG - length between 1.5 meters and 2.4 meters, Type SVT or SPT-2 - 3-conductor The cord set must have a rated current capacity of at least 12 A The attachment plug must be an earth-grounding type with NEMA 5-15P or NEMA 5-20P (125 Vac, 12 A, or min. 250 Vac, 12 A) configuration.
Denmark	The supply plug must comply with Section 107-2-D1, Standard DK2-1a or DK2-5a.
Switzerland	The supply plug must comply with SEV/ASE 1011.
U.K.	The supply plug must comply with BS1363 (3-pin 13 A) and be fitted with a 5 A fuse which complies with BS1362. The mains cord must comply with IEC 60227 (designation 60227 IEC 52).
Europe	The supply plug must comply with CEE7/7 ("SCHUKO"). The mains cord must comply with IEC 60227 (designation 60227 IEC 52). IEC-320 receptacle.

电源线安全

安装设备前，请仔细阅读以下安全信息。

警告：安装或拆卸本装置时，必须由合格的人员进行操作。

- 必须将本装置连接至接地插座，以符合国际安全标准。
- 切勿将本装置连接至未接地的 AC 插座（电源）。
- 电器耦合器（指的是插入装置的连接器，而非壁式插座）必须与 EN 60320/IEC 320 电器插座相匹配。
- 插座应位于装置附近易于连接的位置。只能透过从插座上断开电源线来断开装置电源。
- 本装置在 IEC 60950 和 / 或 62368-1 的 SELV（安全特低电压）条件下进行运转。设备的连接方也必须在 SELV 条件下运转，否则无法保持该条件。

仅适用于法国和秘鲁

本装置无法透过 IT 供电系统进行供电。如使用 IT 供电系统，本装置必须使用绝缘变压器率为 1:1 的 230 V（2P+T）进行供电，且辅助连接点必须标记为中性并直接接地

重要！连接前，请确保使用的缆线组件正确无误。检查（查看缆线的标签）是否符合以下项目：

电源线组件

美國和加拿大	缆线组件必须经过 UL 认可和 CSA 认证。软线的最低规格配置必须满足以下： - 16 小號 AWG 纜線。最 1.5 m 和最大 4.5 m。 SJE、SJT、ST 或 SJTO 類型。 - 16 號 AWG 纜線。最小 1.5 m 和最大 2.4 m。 SVT 或 SPT-2 類型。 - 3 导线 缆线组件的额定电流容量不得低于 12 A 附件插头必须是带有 NEMA 5-15P 或 NEMA 5-20P（15 A，125 V 或至少 250 Vac，12 A）配置的接地类型。
丹麦	电源插头必须符合 DK2-1a 或 DK2-5a 标准的第 107-2-D1 部分。
瑞士	电源插头必须符合 SEV/ASE 1011。
英国	电源插头必须符合 BS1363（3 针 13 A），且装有符合 BS1362 的 5 A 保险丝。 主缆线必须符合 IEC 60227（规定 60227 IEC 52）。
欧洲	电源插头必须符合 CEE7/7（“SCHUKO”）。 主缆线必须符合 IEC 60227（规定 60227 IEC 52）。 IEC-320 插座。

Veillez lire à fond l'information de la sécurité suivante avant d'installer l'appareil:

Avertissement: L'installation et la dépose de ce groupe doivent être confiés à un personnel qualifié.

- Ne branchez pas votre appareil sur une prise secteur (alimentation électrique) lorsqu'il n'y a pas de connexion de mise à la terre (mise à la masse).
- Vous devez raccorder ce groupe à une sortie mise à la terre (mise à la masse) afin de respecter les normes internationales de sécurité.
- Le coupleur d'appareil (le connecteur du groupe et non pas la prise murale) doit respecter une configuration qui permet un branchement sur une entrée d'appareil EN 60320/IEC 320.
- La prise secteur doit se trouver à proximité de l'appareil et son accès doit être facile. Vous ne pouvez mettre l'appareil hors circuit qu'en débranchant son cordon électrique au niveau de cette prise.
- L'appareil fonctionne à une tension extrêmement basse de sécurité qui est conforme à la norme IEC 60950 et/ou 62368-1. Ces conditions ne sont maintenues que si l'équipement auquel il est raccordé fonctionne dans les mêmes conditions.

France et Pérou uniquement:

Ce groupe ne peut pas être alimenté par un dispositif à impédance à la terre. Si vos alimentations sont du type impédance à la terre, ce groupe doit être alimenté par une tension de 230 V (2 P+T) par le biais d'un transformateur d'isolement à rapport 1:1, avec un point secondaire de connexion portant l'appellation Neutre et avec raccordement direct à la terre (masse).

Cordon électrique - Il doit être agréé dans le pays d'utilisation

Etats-Unis et Canada:	Le cordon doit avoir reçu l'homologation des UL et un certificat de la CSA. Les spécifications minimales pour un câble flexible sont AWG No. 16 pour un câble de longueur inférieure à 2 mètres. - type SV ou SJ - 3 conducteurs Le cordon doit être en mesure d'acheminer un courant nominal d'au moins 12 A. La prise femelle de branchement doit être du type à mise à la terre (mise à la masse) et respecter la configuration NEMA 5-15P (15 A, 125 V).
Danemark:	La prise mâle d'alimentation doit respecter la section 107-2 D1 de la norme DK2 1a ou DK2 5a.
Suisse:	La prise mâle d'alimentation doit respecter la norme SEV/ASE 1011.
Europe	La prise secteur doit être conforme aux normes CEE 7/7 ("SCHUKO") Le cordon d'alimentation doit être conforme à la norme IEC 60227 (IEC 60227 désignation 52)

Bitte unbedingt vor dem Einbauen das Gerät die folgenden Sicherheitsanweisungen durchlesen:

Warnung: Die Installation und der Ausbau des Geräts darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

- Das Gerät sollte nicht an eine ungeerdete Wechselstromsteckdose angeschlossen werden.
- Das Gerät muß an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden, welche die internationalen Sicherheitsnormen erfüllt.
- Der Gerätestecker (der Anschluß an das Gerät, nicht der Wandsteckdosenstecker) muß einen gemäß EN 60320/IEC 320 konfigurierten Geräteeingang haben.
- Die Netzsteckdose muß in der Nähe des Geräts und leicht zugänglich sein. Die Stromversorgung des Geräts kann nur durch Herausziehen des Gerätenetzkabels aus der Netzsteckdose unterbrochen werden.
- Der Betrieb dieses Geräts erfolgt unter den SELV-Bedingungen (Sicherheitskleinstspannung) gemäß IEC 60950 und/oder 62368-1. Diese Bedingungen sind nur gegeben, wenn auch die an das Gerät angeschlossenen Geräte unter SELV-Bedingungen betrieben werden.

Stromkabel. Dies muss von dem Land, in dem es benutzt wird geprüft werden:

Schweiz	Dieser Stromstecker muß die SEV/ASE 1011 Bestimmungen einhalten.
Europa	Das Netzkabel muss mit IEC 60227 (IEC 60227 entsprechen Bezeichnung 52) Der Netzstecker muß die Norm CEE 7/7 erfüllen ("SCHUKO").

Warnings and Cautionary Messages



Warning: This product does not contain any serviceable user parts.

Warning: Installation and removal of the unit must be carried out by qualified personnel only.

Warning: When connecting this device to a power outlet, connect the field ground lead on the tri-pole power plug to a valid earth ground line to prevent electrical hazards.

Warning: This device uses lasers to transmit signals over fiber optic cable. The lasers are compliant with the requirements of a Class 1 Laser Product and are inherently eye safe in normal operation. However, you should never look directly at a transmit port when it is powered on.

Warning: When selecting a fiber SFP28+/QSFP28/QSFP-DD device, considering safety, please make sure that it can function at a temperature that is not less than the recommended maximum operational temperature of the product. You must also use an approved Laser Class 1 SFP28+/QSFP28/QSFP-DD transceiver.



Caution: Wear an anti-static wrist strap or take other suitable measures to prevent electrostatic discharge when handling this equipment.

Caution: Do not plug a phone jack connector in the RJ-45 port. This may damage this device.

Caution: Use only twisted-pair cables with RJ-45 connectors that conform to FCC standards.

Caution: The device includes plug-in power supply and fan tray modules that are installed into its chassis. All installed modules must have a matching airflow direction. That is, all modules must have a front-to-back (F2B) airflow direction, or all modules must have a back-to-front (B2F) airflow direction.

Caution: This device must be installed in a telecommunications room or a server room.

Caution: Use a UL/IEC/EN 60950-1 and/or 62368-1 certified power supply to connect to a DC converter.

Caution: All DC power connections should be performed by a qualified professional.



Avertissement: Ce produit ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur.

Avertissement: L'installation et la dépose de l'unité ne doivent être réalisées que par du personnel qualifié.

Avertissement: Lorsque vous branchez cet appareil sur une prise électrique, la terre de la fiche à trois pôles doit être branchée sur une ligne mise à la terre pour écarter tout danger électrique.

Avertissement: Cet appareil utilise des lasers pour transmettre des signaux via un câble de fibre optique. Ces lasers répondent aux exigences des produits laser de classe 1 et sont sans danger intrinsèque pour les yeux, sous réserve de leur utilisation normale. Vous ne devez cependant jamais regarder directement un port de transmission lorsque ce dernier est sous tension.

Avertissement: Lorsque vous utilisez un dispositif fibre de type SFP28+/QSFP28/QSFP-DD, en ce qui concerne la sécurité, assurez-vous qu'il puisse fonctionner à une température inférieure à la température maximale de fonctionnement recommandée du produit. Utilisez également un émetteur-récepteur laser SFP28+/QSFP28/QSFP-DD de classe 1 agréé.



Attention: La manipulation de cet équipement requiert le port d'un bracelet antistatique ou l'utilisation d'autres mesures pour éviter toute décharge électrostatique.

Attention: Ne branchez pas un connecteur téléphonique dans le port RJ-45. Vous risqueriez d'endommager l'appareil.

Attention: Ne branchez que des fils torsadés par paires conformes aux normes FCC sur les connecteurs RJ-45.

Attention: L'appareil comprend des modules d'alimentation et de bac de ventilateurs installés sur son châssis. Tous les modules installés doivent avoir une direction de circulation d'air correspondante. C'est-à-dire que tous les modules doivent avoir la même direction de circulation d'air : avant vers arrière (F2B), ou arrière vers avant (B2F).

Attention: Cet appareil doit être installé dans une salle de télécommunication ou une salle de l'appareil.

Attention: Utilisez une alimentation certifiée UL/IEC/EN 60950-1 et/ou 62368-1 pour le connecter à un convertisseur CC.

Attention: Toutes les connexions d'alimentation CC doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

警告和警示消息



警告： 此产品不含任何用户可维修的部件。

警告： 本机的安装和拆卸必须由专业人士来完成。

警告： 在将此设备连接到电源插座时，将三插片电源插头上的接地导线连接到有效的接地线路，以防止电气危险。

警告： 此设备使用激光器通过光纤线缆发射信号。这些激光器符合 1 类激光产品的要求，在正常使用情况下对眼睛无害。但是，切勿在电源开启状态下直接注视发射端口。

警告： 在选择光纤 SFP28+/QSFP28/QSFP-DD 设备时，为安全起见，请确保其可以在不低于为产品建议的最大工作温度下工作。此外，还必须使用经过认可的激光 1 类 SFP28+/QSFP28/QSFP-DD 收发器。



小心： 为防止静电释放，在操作此设备时，应戴上防静电腕带或采取其他必要措施。

小心： 请勿将电话插头插入 RJ-45 端口。否则，可能损坏此设备。

小心： 只应使用符合 FCC 标准且带有 RJ-45 接头的双绞线。

小心： 本设备的机箱中安装有插入式电源 (PSU) 和风扇架模块。所有后部安装模块都必须具有匹配的气流方向。即，如果安装的电源模块有从前到后 (F2B) 的气流通过，则所有安装的风扇架模块也必须有 F2B 气流通过。

小心： 此设备必须安装在电信机房或服务器机房。

小心： 使用 UL/IEC/EN 60950-1 和 / 或 62368-1 认证电源连接到直流转换器。

小心： 所有直流电源连接应由合格的专业人员执行。

Class A 警语



警告： 在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

产品内含危害物质揭露表 Products contain hazardous substances exposing table						
零部件名称 Component Name	危害物质项目 Hazardous Substances Project					
	铅 (Pb)	镉 (Cd)	汞 (Hg)	六价铬 (Cr ⁶⁺)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯乙醚 (PBDE)
电源供应器 Power supply	×	○	○	○	○	○
风扇 Fan	×	○	○	○	○	○
电源线 Power Cord	×	○	○	○	○	○
螺丝帽 Nut	×	○	○	○	○	○
动态随机存取内存模块 SDRAM Module	×	○	○	○	○	○
固态硬盘模块 SSD Module	×	○	○	○	○	○
石英震荡器 Crystal	×	○	○	○	○	○
石英震荡器 Oscillator	×	○	○	○	○	○
保险丝 Fuse	×	○	○	○	○	○
突波吸收器 (雷击保护) Surge Protector	×	○	○	○	○	○
突波吸收器 (静电保护) TVS Array	×	○	○	○	○	○
电压转换集成电路 Regulator	×	○	○	○	○	○
二极管 Diode	×	○	○	○	○	○
电阻 Resistor	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T : 11364-2014 的规定编制。

○：表示此部件使用的所有同类材料中此种有毒或有害物质的含量均低于 GB/T 26572-2011 规定的限制要求。

○：Indicates the toxic or hazardous substance content of the part (at the homogenous material level) is lower than the threshold defined by Requirements for Concentration Limits for Toxic or Hazardous Substances in Electronic Information Products (GB/T 26572-2011) issued by Chinese Ministry of Information Industry ("Not Contained" toxic or hazardous substances).

×：表示此部件使用的至少一种同类材料中，此种有毒或有害物质的含量高于 GB/T 26572-2011 规定的限制要求。

×：Indicates the toxic or hazardous substance content of the part (at the homogenous material level) is over the threshold defined by standard of GB/T 26572-2011 ("Contained" toxic or hazardous substances). Suppliers can explain the technical cause of "X" according to actual situation.

除非另外特别的标注，此标志为针对所涉及产品的环保使用期标志，某些零部件会有一个不同的环保使用期（例如，电池单元模块）贴在其产品上。此环保使用期限只适用于产品是在产品手册中所规定的条件下工作。

The Environment-Friendly Use Period (EFUP) for all enclosed products and their parts are per the symbol shown here, unless otherwise marked. Certain parts may have a different EFUP (for example, battery modules) and so are marked to reflect such. The Environment-Friendly Use Period is valid only when the product is operated under the conditions defined in the product manual.

